

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **10-187572**

(43)Date of publication of application : **21.07.1998**

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 12/00

G06F 15/00

G09C 1/00

G09C 1/00

H04L 9/32

(21)Application number : **09-218151**

(71)Applicant : **TSUKIJI TATSURO**

(22)Date of filing : **29.07.1997**

(72)Inventor : **TSUKIJI TATSURO**

(30)Priority

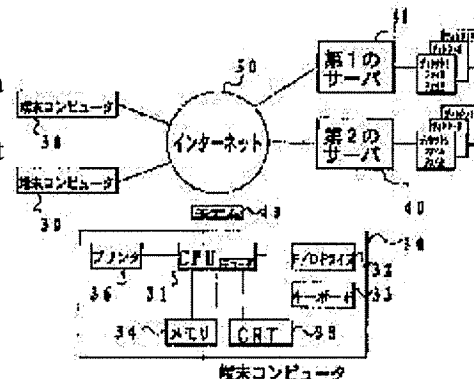
Priority number : **08220673** Priority date : **03.08.1996** Priority country : **JP**

(54) METHOD FOR ACCESSING INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To relate information on paper media with information on an internet.

SOLUTION: Information related to a case is preserved in servers 41 and 40 more than one or two on an internet 50. On the other hand, the server preserving the information related with the case [namely uniformed resource locator(URL)] and a code for specifying its directory and file are published on the paper media such as newspaper together with the article of that case while veing related with the article. Thus, when a reader reads the article of newspaper and wants to know further detailed information, based on the code published on the newspaper, the file storing the related information can be freely accessed by the servers 41 and 40 on the internet 50.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-187572

(43) 公開日 平成10年(1998) 7月21日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00 3 5 4 D
	12/00	5 3 7
	15/00	3 1 0
G 0 9 C 1/00	6 4 0	G 0 9 C 1/00 6 4 0 E
	6 6 0	6 6 0 D

審査請求 未請求 請求項の数15 F D (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平9-218151

(22) 出願日 平成 9 年(1997) 7 月29 日

(31) 優先権主張番号 特願平8-220673

(32) 優先日 平 8 (1996) 8 月 3 日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 596124081

築地 達郎

京都市中京区衣通二条上ル暨大恩寺町
753番地ロワイヤル室町107号

(72) 発明者 築地 達郎

京都市中京区衣通二条上ル暨大恩寺町
753番地ロワイヤル室町107号

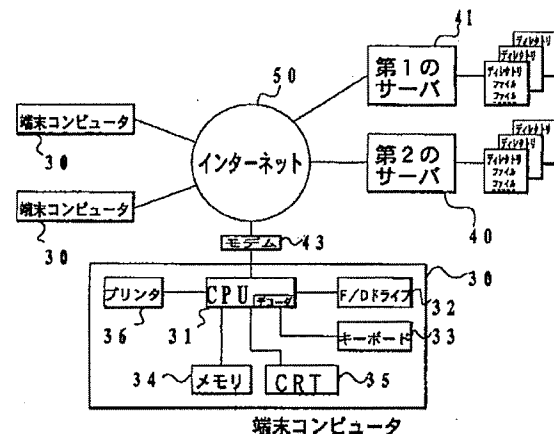
(74) 代理人 弁理士 小西 富雅

(54) 【発明の名称】 情報にアクセスする方法

(57) 【要約】

【課題】 紙メディアの情報とインターネット上の情報とを関連付ける。

【解決手段】 事件に関連する情報をインターネット上の1又は2以上のサーバに保存しておく。一方、新聞等の紙メディアには事件の記事とともに、当該事件に関連する情報を保存するサーバ(即ち、URL(ユニフォームド・リソース・ロケータ))、およびそのディレクトリ及びファイルを特定するためのコードが記事に関連付けて載せられる。これにより、読者は新聞の記事を読んで更に詳しい情報を知りたいときは、新聞に載せられているコードに基づきインターネット上のサーバにおいて関連する情報が格納されているファイルに自由にアクセスできることとなる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 サーバ、ディレクトリ及びファイルを特定することによって、インターネット上の所望の情報にアクセスする方法において、

少なくとも前記ファイルが所定の規則に基づいて暗号化された状態で、前記サーバ、ディレクトリ及びファイルを特定するために必要なコードを予めユーザに提供し、前記ユーザにより端末から入力された前記コードを前記所定の規則に基づき解読して、前記サーバ、ディレクトリ及びファイルを特定し、

特定されたファイルに格納されている情報を前記端末に表示することを特徴とする情報にアクセスする方法。

【請求項2】 前記コードは新聞、雑誌その他の紙メディア上に記載されていることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】 URL（ユニフォームド・リソース・ロケータ）、ディレクトリ及びファイルが特定されることによって、前記ファイルに格納されている情報がユーザの端末に提供される情報提供ネットワークシステムにおいて、

暗号化されたコードと前記URL、ディレクトリ及びファイルとの関係を予め保存する手段と、

前記端末より入力された前記コードを前記関係を参照して解読し、前記URL、ディレクトリ及びファイルを特定する手段と、

特定された前記ファイルに格納されている情報を前記端末に出力する手段とを備えることを特徴とする情報提供ネットワークシステム。

【請求項4】 前記コードはURL、ディレクトリ及びファイルの少なくとも一部が暗号化されており、前記端末は当該コードを解読する手段を有することを特徴とする請求項3に記載のシステム。

【請求項5】 URL（ユニフォームド・リソース・ロケータ）、ディレクトリ及びファイルが特定されることによって、前記ファイルに格納されている情報がユーザの端末に提供される情報提供ネットワークシステムに用いられるデコーダであって、

暗号化されたコードと前記URL、ディレクトリ及びファイルとの関係を予め保存する手段と、

前記端末より入力された前記コードを前記関係を参照して解読し、前記URL、ディレクトリ及びファイルを特定する手段とを備えることを特徴とするデコーダ。

【請求項6】 前記コードはURL、ディレクトリ及びファイルの少なくとも一に対応する部分が暗号化されており、前記デコーダは端末に備えられることを特徴とする請求項5に記載のデコーダ。

【請求項7】 請求項6に記載のデコーダを含む端末。

【請求項8】 URL（ユニフォームド・リソース・ロケータ）、ディレクトリ及びファイルを特定することによって、端末から所望の情報にアクセスするネットワー

クシステムにおいて、所定の規則に基づいて暗号化されたコードが端末に入力されたとき、このコードに基づいて前記所望の情報にアクセスする方法であって、

入力された前記コードを前記所定の規則に基づき解読し、

前記解読結果に基づき前記URL、ディレクトリ及びファイルを特定し、

端末を、前記特定されたファイルにアクセスする、ことを特徴とする情報にアクセスする方法。

【請求項9】 URL（ユニフォームド・リソース・ロケータ）、ディレクトリ及びファイルを特定することによって、端末コンピュータから所望の情報にアクセスするネットワークシステムにおいて、所定の規則に基づいて暗号化されたコードが前記端末コンピュータに入力されたとき、このコードに基づいて前記端末コンピュータを前記所望の情報にアクセスさせるために前記端末コンピュータへインストールされるプログラムコードを保存するコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、当該記録媒体は前記コードを解読するための前記所定の規則のデータコードと、

前記端末コンピュータが前記暗号化されたコードを認識するように、前記端末コンピュータを制御するプログラムコードと、

前記端末コンピュータが前記暗号化されたコードから、前記規則に基づいて、前記URL、ディレクトリ及びファイルを特定するように、前記端末コンピュータを制御するプログラムコードと、

を保存することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項10】 前記暗号化されたコードは少なくとも前記URL、ディレクトリ及びファイルの一部が暗号化されていることを特徴とする請求項9に記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項11】 URL（ユニフォームド・リソース・ロケータ）、ディレクトリ及びファイルを特定することによって、コンピュータから所望の情報にアクセスするネットワークシステムにおいて、所定の規則に基づいて簡略化されたコードが前記コンピュータに入力されたとき、このコードに基づいて前記コンピュータを前記所望の情報にアクセスさせるための、前記コンピュータによって読み取り可能なコンピュータプログラムコードを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンピュータに前記簡略化されたコードを解読させるための前記所定の規則のデータコードと、前記コンピュータに前記簡略化されたコードを認識させるプログラムコードと、

前記簡略化されたコードから、前記データコードに基づいて、前記コンピュータに前記URL、ディレクトリ及びファイルを特定させるプログラムコードと、を備えるコンピュータプログラムコードを記録したコン

ピユータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 2】 新聞、雑誌その他の紙メディア上の紙面構成であって、
主記事と、
該主記事に関連する情報が格納されているインターネット上のサーバのファイルを特定するために必要なコードと、を含み、
前記主記事と前記コードとが前記紙メディア上において関連付けられていることを特徴とする紙メディア上の紙面構成。

【請求項 1 3】 前記コードは少なくともその一部が暗号化若しくは簡略化されていることを特徴とする請求項 1 2 に記載の紙面構成。

【請求項 1 4】 宣伝と、
該宣伝に関する情報が格納されているインターネット上の第 2 のファイルを特定するために必要な第 2 のコードと、が更に含まれ、前記宣伝と前記第 2 のコードとが前記紙メディア上において関連付けられていることを特徴とする請求項 1 2 又は 1 3 に記載の紙面構成。

【請求項 1 5】 前記コードは少なくともその一部が暗号化若しくは簡略化されていることを特徴とする請求項 1 4 に記載の紙面構成。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は情報にアクセスする方法に関し、例えば、インターネットを利用して所望の情報にアクセスする方法に関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットを利用する場合、端末においてサーバ、ディレクトリ及びファイルを特定することによって、ユーザは所望の情報にアクセスできる。一方、新聞、雑誌その他の紙メディアにおいて情報は記事として提供されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】これまで、紙メディア上の記事には、紙面の制約から、主として事件の結果のみしか記載できなかった。しかし、読者にしてみれば、事件の背景など、その原因を知りたいものである。一方、紙メディア上の記事を記載するに当たり、ジャーナリストは事件の背景、その他の事件に関連する情報を取材している。

【0004】そこで、この発明の一の目的は、読者が当該事件に関連する情報へ自由にアクセスできるようにすることにある。また、この発明の他の目的は、新聞の定期購読者などの特定の読者のみが当該情報にアクセスできるようにすることにある。また、この発明の他の目的は、紙メディアの情報とインターネット上の情報とを関連付けることにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明は上記目的の少

なくとも 1 つを達成せんとしてなされた。即ち、この発明の 1 つの局面によれば、事件に関連する情報をインターネット上の 1 又は 2 以上のサーバに保存しておく。一方、新聞等の紙メディアには事件の記事とともに、当該事件に関連する情報を保存するサーバ（即ち、URL（ユニフォームド・リソース・ロケータ））、およびそのディレクトリ及びファイルを特定するためのコードが記事に関連付けて載せられる。これにより、読者は新聞の記事を読んで更に詳しい情報を知りたいときは、新聞に載せられているコードに基づきインターネット上のサーバにおいて関連する情報が格納されているファイルにアクセスできることとなる。紙メディアとして上記新聞の他、雑誌、広告などが挙げられる。

【0006】紙面上の記事とコードとの関連づけは、例えば、記事の最後若しくは最初にコードを付記することにより行う。また、記事に注釈の記号を付し、紙面の最後において当該注釈記号に対応するコードをリストアップすることもできる。読者にとって記事とコードとの関係が明らかであれば、両者を関連付ける方法は特に限定されるものではない。

【0007】上記によれば、インターネットを利用して誰でも事件に関連する情報に自由にアクセスできることとなる。新聞の定期購読者などの特定の読者のみが当該情報にアクセスできるようにするために、この発明では、コードを暗号化する。そして、特定の読者の使用する端末コンピュータは暗号化されたコードを解読し、当該情報にアクセスするのに必要な URL、ディレクトリ及びファイルを特定する機能を有する。

【0008】ここにおいて、暗号化されたコードとは、予め定められた暗号化のための規則を知らない者にとっては紙面に記載されているコードのみから記事に関連する情報にアクセスするための URL、ディレクトリ及びファイルを特定することができないすべてのコードをいう。暗号化の方法は、例えば公開鍵方式などの周知の方法を利用できる。また、バーコードやコードの圧縮も暗号化の一方法である。例えば、特表平 4-502681 号公報に記載されている圧縮化コード利用技術を本発明に利用することができる。バーコード化や圧縮化はコードの簡略化の一態様ともいえる。

【0009】紙面上のコードにおいてその一部が暗号化されておれば、サーバ上の情報にアクセスできることを特定の読者のみに許容する目的が達成できる。

【0010】暗号化された紙面上のコードの解読は端末コンピュータが受け持つことが好ましい。そのために、紙メディアの提供者は光ディスク、磁気ディスク、磁気テープその他の汎用的な記録媒体を準備し、それへ端末コンピュータに暗号化されたコードを解読させ、URL、ディレクトリ及びファイルを特定させるようなプログラムコードを保存しておく。そして、この記録媒体を特定の読者に提供し、読者は当該プログラムコードを端

末コンピュータにインストールして、その端末コンピュータにおいて暗号化されたコードの解読及びURL、ディレクトリ及びファイルの特定ができるようにする。

【0011】端末コンピュータには記録媒体からコンピュータプログラムコードを読み取る装置と、読み取ったプログラムコードを保存するメモリと、紙面上のコードを入力するキーボードその他の入力装置と、プログラムコードを実行して入力された紙面上のコードを解読し、もってURL、ディレクトリ及びファイルを特定するCPUが備えられている。インターネットに接続するために必要なモデム等の装置が端末コンピュータに備えられていることは勿論である。

【0012】記録媒体に保存されているコンピュータプログラムコードは、暗号を解読するために必要な暗号化規則に関するデータコードと、暗号化された紙面上のコードをCPU認識させる第1のプログラムコードと、紙面上のコードから、前記規則に関するデータコードに基づいて、CPUにURL、ディレクトリ及びファイルを特定させる第2のプログラムコードとを備えてなる。

【0013】サーバから端末コンピュータに情報を送るときに、この情報を暗号化し、端末コンピュータに当該暗号化情報のデコーダを備えさせることもできる。この場合には、ユーザを限定する点において、紙面上のコードの暗号化を要しない。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の形態を実施例に基づき説明する。

【0015】図1は新聞の一の紙面1を示す。この紙面1には、4つの記事2、3、4、5と1つの宣伝6が含まれる。各記事2ないし5にはそれぞれ末尾に暗号化されたコード(123456)、(123457)、(123458)、(123459)が付されている。宣伝6にはコード(999999)がその末尾に付されている。

【0016】図2は他の新聞の紙面10を示す。この紙面には3つの記事11、12、13が含まれる。各記事には注釈のための記号1)ないし5)が必要な箇所に付されている。そして、注釈記号に対応するコードが紙面の最後にリストアップされている。図に示すとおり、注釈1)及び2)に対応するコードはURL及び当該URLで指定されるサーバのディレクトリにおいて何ら暗号化されておらず、ファイルのみが(AAA)、(BBB)の様に暗号化されている。注釈3)ないし5)には、全体的に暗号化されたコード(ABCDEFG)、(ABCDEG)、(ABCDEH)がリストアップされている。

【0017】図3は実施例の端末コンピュータ30を示し、このコンピュータ30はインターネット50にモデム43を介して接続されている。インターネット50には記事に関連する情報を格納する第1のサーバ41と宣

伝に関連する情報を格納する第2のサーバ40とが接続されている。記事に関連する情報とは、紙面の記事を記載するに当たってジャーナリストが取材した生の、即ち一次情報である。そして、この情報は第1のサーバの特定のディレクトリの特定のファイルに保存されている。勿論、公序良俗に反する情報、プライバシーを侵害する情報は外されている。宣伝に関する情報は、宣伝の対象となる商品、サービスなどにおいて紙面の宣伝に記載されていない緒元、価格、問い合わせ先等である。

【0018】端末コンピュータ30には汎用のパーソナルコンピュータを用いることできる。即ち、端末コンピュータ30はCPU31、フロッピディスクドライブ32、キーボード33、メモリ34、CRTディスプレイ35及びプリンタ36を備えてなり、各要素はバスで接続されている。CPU31は他の要素を制御すると共に、メモリ34に保存されているプログラムコードに基づいてインターネット50と端末コンピュータ30との間のデータの転送を制御する。CPU31は、紙面上の暗号化されたコードを解読するデコーダの動作もする。

【0019】CPU31にデコーダとしての動作をさせるにはそのためのソフトウェア、即ち端末コンピュータ30が読み取り可能なプログラムコードをこれにインストールする必要がある。かかるプログラムコードは少なくとも暗号化規則に関するデータコード、キーボード33より入力される暗号化された紙面上のコードをCPU31に認識させるための第1のプログラムコード及びそのようにして認識された紙面上のコードをデータコードに基づいて解読し、URL、ディレクトリ及びファイルを特定するための第2のプログラムコードから構成される。そして、図4に示すように、暗号化規則に関するデータコードはフロッピディスク60の領域61に、第1のプログラムコードは同領域62に、第2のプログラムコードは同領域63に保存される。

【0020】このようなフロッピディスク60を端末コンピュータ30のフロッピドライブ32へ挿入すると、CPU31は周知の方法で当該ドライブ32を稼働させてディスク60のプログラムコードを読み出し、メモリ34へ格納する。CPU31がキーボード33より暗号化されたコードの入力を認識すると、メモリ34から必要なコードを読み出し、暗号化されたコードを処理、即ち解読して所望の情報にアクセスするのに必要なURL、ディレクトリ及びファイルを特定する。

【0021】図1に示されたコードでは、左から1番目の桁がURLの暗号化コードであり、“1”が第1のサーバのURL、例えば <http://www.kyoto.co.jp/> を示す。また、“9”は第2のサーバのURL、例えば <http://www.tsukiji.co.jp/> を示す。この実施例では1番目の桁の数値とURLとが一对一の関係にある。従って、合計10のサーバを特定することができ、この点において、フロッピディスク60の領域61に保存さ

れるデータコードはテーブル形式である。

【0022】左から2番目及び3番目の桁がサーバのディレクトリの暗号化コードである。ディレクトリは情報提供者により暗号化の規則にそって任意に決められる。例えば、"23"はディレクトリ \exists ventureを示す。この実施例では2番目及び3番目の桁の数値とディレクトリとが一对一の関係にある。従って、合計 10^2 のディレクトリを特定することができる。この点において、フロッピディスク60の領域61に保存されるデータコードはテーブル形式である。

【0023】最後の3桁がディレクトリのファイルの暗号化コードである。ファイルは情報提供者により暗号化の規則にそって任意に決められる。この実施例では左から4ないし6番目の桁の数値とファイルとが一对一の関係にある。従って、合計 10^3 のファイルを特定することができる。より多数のファイルが要求される場合は、全てのコード、即ち左から1番目ないし第6番目の数値とファイルとを一对一に対応付けることもできる。これにより 10^6 のファイルを特定することができる。この点において、フロッピディスク60の領域61に保存されるデータコードはテーブル形式である。暗号化の方法は上記に限定されず、種々の公知の方法が利用できる。

【0024】次に、端末コンピュータ30の動作を図5のフローチャートに基づいて説明する。紙面1を見た読者は、その中の記事についてより詳しい情報を知りたい場合、キーボード33より紙面中のコードを入力する

(ステップ3)。CPU31は入力されたコードをメモリ34に保存しておいた第1のプログラムコードに基づき認識する。この認識には、例えば入力されたコードの桁数が用いられる。そして、入力されたコードが暗号化されたコードである場合、そのコードをCPU中の図示しないバッファに保存する(ステップ5)。

【0025】次に、バッファに保存されている暗号化されたコードを第2のプログラムコードに基づき解読し、紙面上のコードに対応するURL、ディレクトリ及びファイルを特定する(ステップ7)。この実施例における暗号化されたコードの解読はテーブル形式である暗号化規則に関するデータコードを参照することにより実行される。

【0026】次に、端末コンピュータ30はモデム43を介してインターネットに接続し、ステップ5で特定されたURLのサーバのディレクトリにあるファイルにアクセスする(ステップ9)。そして、ファイルの内容を転送してCRT35に表示し、必要に応じプリンタ36からアウトプットする(ステップ11)。

【0027】

【発明の効果】以上説明したように、この発明では事件に関連する情報をインターネット上の1又は2以上のサーバに保存しておく。一方、新聞等の紙メディアには事件の記事とともに、当該事件に関連する情報を保存するURL、およびそのディレクトリ及びファイルを特定するためのコードの記事に関連付けられて載せられる。これにより、読者は新聞の記事を読んで更に詳しい情報を知りたいときは、新聞に載せられているコードに基づきインターネット上のサーバにおいて関連する情報が格納されているファイルに自由にアクセスできることとなる。また、これにより紙メディアの情報とインターネット上の情報とが関連付けられることとなる。紙メディアに記載されるコードの少なくとも一部を暗号化することによって、特定の読者のみがインターネット上の情報にアクセスできることとなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は本発明の実施例の新聞の紙面構造を示す図。

【図2】図2は本発明の他の実施例の新聞の紙面構造を示す図。

【図3】図3は本発明の一実施例の情報提供ネットワークシステムの構成図。

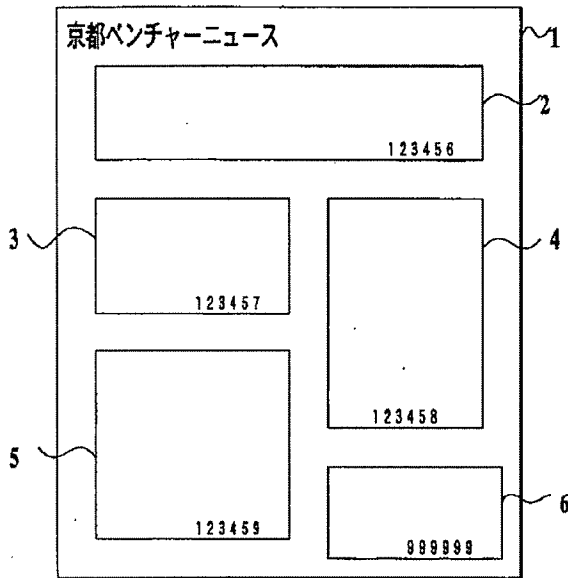
【図4】図4は本発明の実施例の記録媒体を示す図。

【図5】図5は本発明の実施例の端末コンピュータの動作を示すフローチャート図。

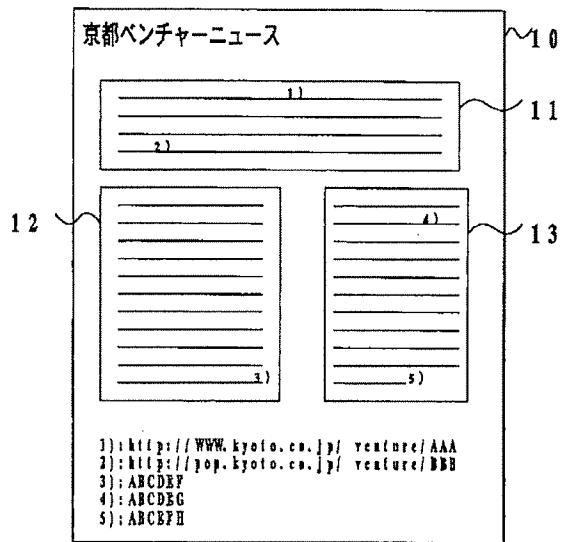
【符号の説明】

- 1、10 紙面
- 2、3、4、5、11、12、13 記事
- 30 端末コンピュータ
- 40 サーバ
- 50 インターネット
- 60 記録媒体

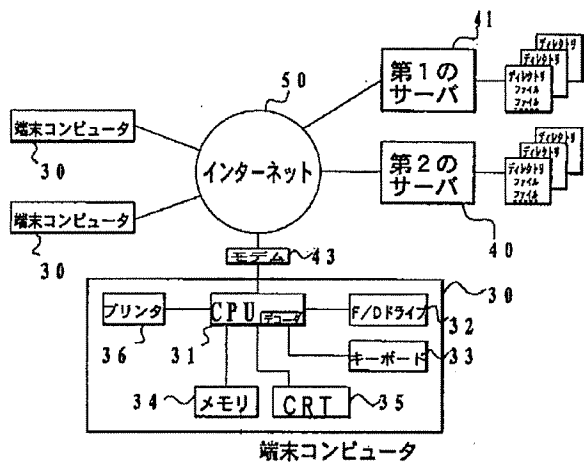
【図1】



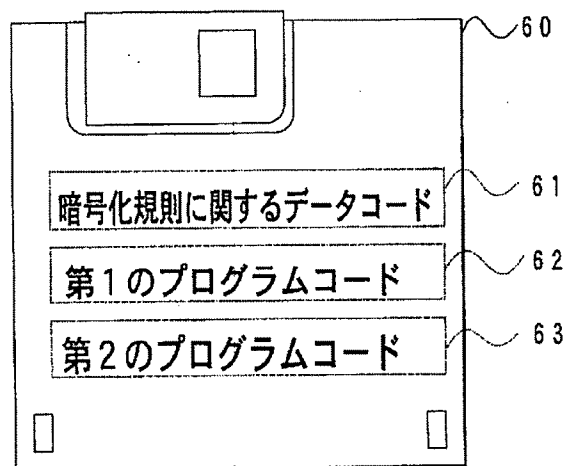
【図2】



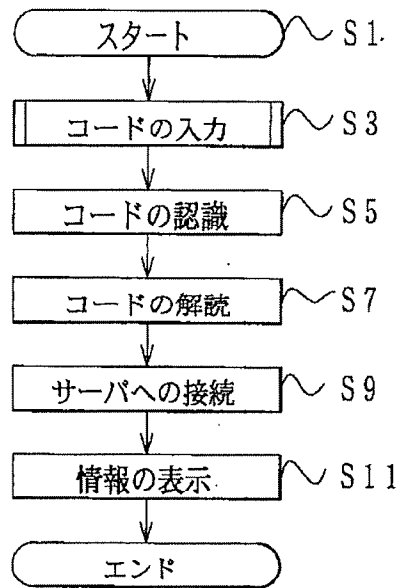
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁶
H04L 9/32

識別記号

FI
H04L 9/00

671